

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale	Ferrolix 8343
Codice articolo	48301
Identificatori (Unione europea)	
Numero di registrazione (REACH)	non pertinente (miscela)

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi pertinenti identificati	Prodotti chimici per il trattamento delle acque Agente di condizionamento Uso industriale
------------------------------------	---

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Kurita Italia S.r.l.
Viale Piero e Alberto Pirelli, 6
20126 Milano
Italia
Telefono: +39 02 295 (16453) o (21064); Lun-Ven dalle 8.30 alle 17.00
Fax: +39 02 29408259
e-mail: KEG_PS@kurita-water.com
Sito internet: www.kurita.eu

Distributore

Acqua Brevetti S.r.l.
Via Molveno, 8
35035 Mestrino (PD)
Italia
Tel: +39 049 897 4006
Fax: +39 049 897 8649
e-mail: info@acquabrevetti.it

Nome	Via	Codice postale/città	Telefono
Kurita Europe GmbH	Theodor-Heuss-Anlage 2	DE-68165 Mannheim	+ 49 621 1218-3000

1.4 Numero telefonico di emergenza

Emergency CONTACT (24-Hour-Number):
Europe: GBK GmbH +49 (0)6132-84463
International: GBK/Infotrac ID 108808: (001) 352 323 3500
Garantita assistenza in lingua locale.

Centro veleno						
Paese	Nome	Via	Codice postale/città	Telefono	e-Mail	Sito internet
Italia	Centro Antiveleni di Bergamo Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII			800 883300		
Italia	Centro Antiveleni di Firenze Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica			055 7947819		
Italia	Centro Antiveleni di Foggia Az. Osp. Univ. Foggia			800183459		
Italia	Centro Antiveleni di Milano Osp. Niguarda Ca' Granda			02 66101029		
Italia	Centro Antiveleni di Na-			081-		

Centro veleno						
Paese	Nome	Via	Codice postale/città	Telefono	e-Mail	Sito internet
	poli Az. Osp. "A. Cardarelli"			5453333		
Italia	Centro Antiveleni di Pavia CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica			0382 24444		
Italia	Centro Antiveleni di Roma CAV Policlinico "A. Gemelli" - Roma			06 3054343		
Italia	Centro Antiveleni di Roma CAV CAV Policlinico "Umberto I"			06 49978000		
Italia	Centro Antiveleni di Roma CAV Bambino CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA			06 68593726		
Italia	Centro Antiveleni di Verona Azienda Ospedaliera Integrata Verona			800 011 858		

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Sezione	Classe di pericolo	Categoria	Classe categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
2.16	sostanza o miscela corrosiva per i metalli	1	Met. Corr. 1	H290
3.2	corrosione/irritazione cutanea	1	Skin Corr. 1	H314
3.3	lesioni oculari gravi/irritazione oculare	1	Eye Dam. 1	H318
4.1C	pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo cronico	3	Aquatic Chronic 3	H412

Per il testo completo: cfr. SEZIONE 16.

I principali effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

La corrosione della pelle produce lesioni irreversibili della pelle, quali una necrosi visibile attraverso l'epidermide e nel derma. Il riversamento e l'acqua antincendio possono inquinare i corsi d'acqua.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Avvertenza pericolo

Pittogrammi

GHS05



Indicazioni di pericolo

- H290 Può essere corrosivo per i metalli.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

- P260 Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.
P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

Componenti pericolosi per l'etichettatura idrossido di sodio, N,N-dietildrossilammina

2.3 Altri pericoli

Risultati della valutazione PBT e vPvB

No contiene una sostanza PBT/vPvB in una concentrazione di $\geq 0,1\%$.

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

No contiene un interferente endocrino (ED) in una concentrazione di $\geq 0,1\%$.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti



3.1 Sostanze

Non pertinente (miscela)

3.2 Miscela

Descrizione della miscela

Denominazione della sostanza	Identificatore	% In peso	Classificazione secondo GHS	Pittogrammi
2-amino-2-metilpropanolo	Nr CAS 124-68-5 Nr CE 204-709-8 Nr indice 603-070-00-6 Nr. di registrazione REACH 01-2119475788-16- xxxx	1 - < 5	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Aquatic Chronic 3 / H412	
N,N-dietildrossilammina	Nr CAS 3710-84-7	1 - < 5	Flam. Liq. 3 / H226 Acute Tox. 4 / H312 Acute Tox. 4 / H332	

Denominazione della sostanza	Identificatore	% In peso	Classificazione secondo GHS	Pittogrammi
	Nr CE 223-055-4 Nr. di registrazione REACH 01-2119962470-39-xxxx		STOT SE 3 / H335 Aquatic Chronic 2 / H411	
idrossido di sodio	Nr CAS 1310-73-2 Nr CE 215-185-5 Nr indice 011-002-00-6 Nr. di registrazione REACH 01-2119457892-27-xxxx	1 - < 5	Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318	
(1-idrossietiliden)bisfosfonato di tetrasodio	Nr CAS 3794-83-0 Nr CE 223-267-7	1 - < 5	Acute Tox. 4 / H302 Eye Irrit. 2 / H319	

Denominazione della sostanza	Limiti di conc. specifici	Fattori M	STA	Via di esposizione
N,N-dietilidrossilammina	-	-	1.300 mg/kg 11 mg/l/4h	dermica inalazione: vapore
idrossido di sodio	Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 2 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %	-	-	
(1-idrossietiliden)bisfosfonato di tetrasodio	Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 30 %	-	500 mg/kg	orale

Osservazioni

Per il testo completo: cfr. SEZIONE 16

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Note generali

Non lasciare la vittima da sola. Allontanare la vittima dalla zona a rischio. Tranquillizzare la vittima, tenerla coperta e al caldo. Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. In caso di dubbio o se i sintomi persistono, avvisare il medico. Se il soggetto è svenuto provvedere al trasporto in posizione stabile su un fianco. Non somministrare niente.

Se inalata

Se il respiro è irregolare o fermo, praticare la respirazione artificiale e chiamare immediatamente un medico. In caso di irritazione delle vie respiratorie consultare un medico. Provvedere all' apporto di aria fresca.

A contatto con la pelle

In caso di contatto con la pelle, togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati e lavarsi immediatamente e abbondantemente con acqua. Contattare immediatamente un medico.

A contatto con gli occhi

Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Lavare con acqua corrente per 10 minuti tenendo le palpebre aperte. Chiamare immediatamente un medico.

Se ingerita

Sciacquare la bocca con acqua (solamente se l'infortunato è cosciente). NON provocare il vomito. Contattare immediatamente un medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. Spruzzi accidentali causano lacrimazione, dolore e possono causare Danni permanenti alla vista. Contatto prolungato può causare secchezza, arrossamenti, ustioni, vesciche e ulcere. Può essere parzialmente adsorbito dalla pelle. L'ingestione causa dolori, ustioni, dolori addominali, possibile shock generale.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Trattamento medico dei sintomi.

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

Acqua nebulizzata, Schiuma alcool-resistente, Polvere BC, Biossido di carbonio (CO₂)

Mezzi di estinzione non idonei

Getto d'acqua

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Sostanza o miscela corrosiva per i metalli.

Prodotti di combustione pericolosi

Ossidi di azoto (NO_x), Monossido di carbonio (CO), Biossido di carbonio (CO₂)

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Non combustibile. In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi. Coordinare misure antincendio nelle zone circostanti. Impedire il riversamento dell'acqua antincendio in fognature e corsi d'acqua. Raccogliere l'acqua antincendio contaminata. Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole.

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi

Tute di protezione chimica, Utilizzare un respiratore idoneo

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Per chi non interviene direttamente

Portare al sicuro le vittime.

Per chi interviene direttamente

Indossare il respiratore in caso di esposizione a vapori/polveri/aerosol/gas.

6.2 Precauzioni ambientali

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee. Contenere le acque di lavaggio contaminate e smaltirle. Se la materia è entrata in un corso d'acqua o in una fogna, informare l'Autorità Competente.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita

Copertura degli scarichi

Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita

Raccogliere con materiale assorbente (ad esempio strofinaccio, vello). Raccogliere il materiale fuoriuscito: segatura, kieselgur (diatomite), sabbia, legante universale, materiale per la neutralizzazione come acido acetico diluito

Adeguate tecniche di contenimento

Uso di materiali adsorbenti.

Altre informazioni relative alle fuoriuscite e ai rilasci

Riporre in appositi contenitori per smaltimento. Ventilare l'area colpita.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5. Dispositivi di protezione personali: cfr. sezione 8. Materiali incompatibili: cfr. sezione 10. Considerazioni sullo smaltimento: cfr. sezione 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Raccomandazioni

Misure di prevenzione degli incendi e della formazione di aerosol e polveri

Utilizzare la ventilazione locale e generale. Usare soltanto in luogo ben ventilato. Non versare acqua sul prodotto.

Manipolazione di sostanze o miscele incompatibili

Non mescolare con acidi.

Conservare lontano da

Acidi

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Lavare le mani dopo l'uso. Non mangiare, bere e fumare nelle zone di lavoro. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia. Non tenere mai cibo o bevande in presenza di sostanze chimiche. Non mettere mai le sostanze chimiche in contenitori che vengono solitamente usati per cibo o bevande. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Gestione dei rischi connessi

Condizioni corrosive

Conservare in recipiente resistente alla corrosione provvisto di rivestimento interno resistente.

Progettazione specifica dei locali o dei contenitori di stoccaggio

Temperatura di conservazione

Temperatura di conservazione raccomandata:
5 – <40 °C

Compatibilità degli imballaggi

Conservare soltanto nel contenitore originale. Possono essere utilizzati solo gli imballaggi approvati (es. secondo l'ADR).

7.3 Usi finali particolari

Prodotti chimici per il trattamento delle acque. Agente di condizionamento. Uso industriale.

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Valori di esposizione professionale (limiti d'esposizione sul luogo di lavoro)

questa informazione non è disponibile

DNEL pertinenti dei componenti						
Denominazione della sostanza	Nr CAS	End-point	Livello soglia	Obiettivo di protezione, via d'esposizione	Destinato a	Tempo d'esposizione
2-amino-2-metilpropanolo	124-68-5	DNEL	6,5 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici
2-amino-2-metilpropanolo	124-68-5	DNEL	7,3 mg/kg p.c./giorno	umana, dermica	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici
N,N-dietilidrossilammina	3710-84-7	DNEL	49,3 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici
N,N-dietilidrossilammina	3710-84-7	DNEL	45,6 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	acuto - effetti sistemici
N,N-dietilidrossilammina	3710-84-7	DNEL	2,92 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti locali
N,N-dietilidrossilammina	3710-84-7	DNEL	8,76 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	acuto - effetti locali
N,N-dietilidrossilammina	3710-84-7	DNEL	70 mg/kg p.c./giorno	umana, dermica	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici
N,N-dietilidrossilammina	3710-84-7	DNEL	47 mg/kg p.c./giorno	umana, dermica	lavoratori (industriali)	acuto - effetti sistemici
idrossido di sodio	1310-73-2	DNEL	1 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti locali
(1-idrossietiliden)bisfosfonato di tetrasodio	3794-83-0	DNEL	16,9 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici
(1-idrossietiliden)bisfosfonato di tetrasodio	3794-83-0	DNEL	10 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti locali
(1-idrossietiliden)bisfosfonato di tetrasodio	3794-83-0	DNEL	48 mg/kg p.c./giorno	umana, dermica	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici

PNEC pertinenti dei componenti					
Denominazione della sostanza	Nr CAS	End-point	Livello soglia	Comparto ambientale	Fonte
2-amino-2-metilpropanolo	124-68-5	PNEC	0,188 mg/l	acque dolci	ECHA
2-amino-2-metilpropanolo	124-68-5	PNEC	0,019 mg/l	acque marine	ECHA
2-amino-2-metilpropanolo	124-68-5	PNEC	10 mg/l	impianto da trattamento delle acque reflue (STP)	ECHA
2-amino-2-metilpropanolo	124-68-5	PNEC	0,71 mg/kg	sedimenti di acqua dolce	ECHA

PNEC pertinenti dei componenti					
<i>Denominazione della sostanza</i>	<i>Nr CAS</i>	<i>End-point</i>	<i>Livello soglia</i>	<i>Comparto ambientale</i>	<i>Fonte</i>
2-amino-2-metilpropanolo	124-68-5	PNEC	0,071 mg/kg	sedimenti marini	ECHA
2-amino-2-metilpropanolo	124-68-5	PNEC	0,03 mg/kg	suolo	ECHA
N,N-dietilidrossilammina	3710-84-7	PNEC	8,2 µg/l	acque dolci	ECHA
N,N-dietilidrossilammina	3710-84-7	PNEC	0,82 µg/l	acque marine	ECHA
N,N-dietilidrossilammina	3710-84-7	PNEC	10 mg/l	impianto da trattamento delle acque reflue (STP)	ECHA
N,N-dietilidrossilammina	3710-84-7	PNEC	0,065 mg/kg	sedimenti di acqua dolce	ECHA
N,N-dietilidrossilammina	3710-84-7	PNEC	0,007 mg/kg	sedimenti marini	ECHA
N,N-dietilidrossilammina	3710-84-7	PNEC	6,4 mg/kg	suolo	ECHA
(1-idrossietiliden)bisfosfonato di tetrasodio	3794-83-0	PNEC	0,096 mg/l	acque dolci	ECHA
(1-idrossietiliden)bisfosfonato di tetrasodio	3794-83-0	PNEC	0,01 mg/l	acque marine	ECHA
(1-idrossietiliden)bisfosfonato di tetrasodio	3794-83-0	PNEC	58 mg/l	impianto da trattamento delle acque reflue (STP)	ECHA
(1-idrossietiliden)bisfosfonato di tetrasodio	3794-83-0	PNEC	193 mg/kg	sedimenti di acqua dolce	ECHA
(1-idrossietiliden)bisfosfonato di tetrasodio	3794-83-0	PNEC	19,3 mg/kg	sedimenti marini	ECHA
(1-idrossietiliden)bisfosfonato di tetrasodio	3794-83-0	PNEC	14 mg/kg	suolo	ECHA

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei

Ventilazione generale.

Misure di protezione individuale (dispositivi di protezione individuale)

Protezioni per occhi/volto

Proteggersi gli occhi/la faccia.

Protezione della pelle

Protezione delle mani

Usare guanti adatti. Sono appropriati guanti di protezione per sostanze chimiche, come è stato testato secondo la norma EN 374. Controllare la tenuta/l'impermeabilità prima dell'uso. Per usi particolari, si raccomanda di controllare la resistenza alle sostanze chimiche dei guanti di protezione sopraccitati insieme al fornitore dei guanti stessi. In caso di contatto con spray è raccomandato almeno protezione di indice 2, considerando più di 30 min di tempo di penetrazione (EN374)

Spessore dello strato dei guanti : almeno 0.4 mm

In caso di contatto prolungato ed intensivo si raccomanda la protezione indice 6, considerando più di 480 min di tempo di penetrazione (EN374)

Spessore dello strato dei guanti : almeno 0.7 mm.

Tipo di materiale

PVC: policloruro di vinile, PE: polietilene, CR: gomma cloroprene (clorobutadiene), NBR: gomma acrilonitrile-butadiene, IIR: gomma isobutene-isoprene (butile), FKM:fluoroelastomero

Tempi di permeazione del materiale dei guanti

Si devono considerare i tempi di passaggio e il rigonfiamento del materiale

Misure supplementari per la protezione

Stabilire un periodo di guarigione per la rigenerazione della pelle. Si consiglia una protezione preventiva dell'epidermide (creme protettive/pomate). Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

Protezione del corpo

Indumenti di protezione resistenti ai prodotti chimici.

Protezione respiratoria

Protezione respiratoria in caso di formazione di gas/vapori/nebbie. In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio.

Controlli dell'esposizione ambientale

Usare contenitori adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	liquido
Colore	incolore
Odore	amine-like
Punto di fusione/punto di congelamento	non determinato
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	>100 °C
Infiammabilità	non combustibile
Limite inferiore e superiore di esplosività	non determinato
Punto di infiammabilità	>100 °C
Temperatura di autoaccensione	non determinato
Temperatura di decomposizione	non ci sono dati disponibili
(valore) pH	13,4 (base)
Viscosità cinematica	11,43 mm ² /s a 20 °C

La/le solubilità

Solubilità in acqua	miscibile in qualsiasi proporzione
---------------------	------------------------------------

Coefficiente di ripartizione

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	questa informazione non è disponibile
---	---------------------------------------

Tensione di vapore	non determinato
--------------------	-----------------

Densità e/o densità relativa

Densità	1,05 g/cm ³
Densità di vapore relativa	non sono disponibili informazioni su questa proprietà

Caratteristiche delle particelle	irrilevante (liquido)
----------------------------------	-----------------------

9.2 Altre informazioni

Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Liquidi infiammabili

Mantenimento della combustione	NO (non ha prodotto combustione prolungata)
Sostanze o miscele corrosive per i metalli	categoria 1: può essere corrosivo per i metalli

Altre caratteristiche di sicurezza

Miscibilità	Completamente miscibile con l'acqua.
-------------	--------------------------------------

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Sostanza o miscela corrosiva per i metalli.

10.2 Stabilità chimica

Il materiale è stabile in ambiente normale e nelle condizioni di temperatura e di pressione previste durante lo stoccaggio e la manipolazione.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazione esotermica con: Acidi.

10.4 Condizioni da evitare

Non sono note condizioni specifiche da evitare.

10.5 Materiali incompatibili

Comburenti

Rilascio di materie infiammabili con:

Metalli leggeri (a causa dello sviluppo d'idrogeno in ambiente acido/alcalino)

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi ragionevolmente prevedibili, risultanti dall'uso, dallo stoccaggio, dalla fuoriuscita e dal riscaldamento. Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Non esistono dati sperimentali per la miscela.

Procedura di classificazione

Il metodo di classificazione della miscela è basato sui suoi componenti (formula di additività).

Classificazione secondo GHS (1272/2008/CE, CLP)

Tossicità acuta

I criteri di classificazione per queste classi di pericolo non sono soddisfatti. Non esistono dati sperimentali per la miscela.

Stima della tossicità acuta (STA)

Prodotto ATEmix orale : >2000 mg/kg
 Prodotto ATEmix cutaneo : >2000 mg/kg
 Prodotto ATEmix inalare : STAmix (inalazione/gas): >20 mg/L

Stima della tossicità acuta (STA) dei componenti			
<i>Denominazione della sostanza</i>	<i>Nr CAS</i>	<i>Via di esposizione</i>	<i>STA</i>
N,N-dietilidrossilammina	3710-84-7	dermica	1.300 mg/kg
N,N-dietilidrossilammina	3710-84-7	inalazione: vapore	11 mg/l/4h
(1-idrossietiliden)bisfosfonato di tetrasodio	3794-83-0	orale	500 mg/kg

Corrosione/irritazione della pelle

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Provoca gravi lesioni oculari.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle

Non esistono dati sperimentali per la miscela.

Mutagenicità sulle cellule germinali

Non esistono dati sperimentali per la miscela.

Cancerogenicità

Non esistono dati sperimentali per la miscela.

Tossicità per la riproduzione

Non esistono dati sperimentali per la miscela.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Non esistono dati sperimentali per la miscela.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Non esistono dati sperimentali per la miscela.

Pericolo in caso di aspirazione

Non è classificato come pericoloso in caso di aspirazione.

11.2 Informazioni su altri pericoli

Non ci sono informazioni supplementari.

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

No contiene un interferente endocrino (ED) in una concentrazione di $\geq 0,1\%$.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Tossicità acquatica (acuta) dei componenti						
<i>Denominazione della sostanza</i>	<i>Nr CAS</i>	<i>Endpoint</i>	<i>Valore</i>	<i>Specie</i>	<i>Fonte</i>	<i>Tempo d'esposizione</i>
2-amino-2-metilpropanolo	124-68-5	LC50	190 mg/l	pesce	ECHA	96 h
2-amino-2-metilpropanolo	124-68-5	LC50	193 mg/l	invertebrati acquatici	ECHA	48 h
2-amino-2-metilpropanolo	124-68-5	EC50	402 mg/l	alga	ECHA	72 h
N,N-dietildrossilammina	3710-84-7	LC50	>134 mg/l	pesce	ECHA	96 h
N,N-dietildrossilammina	3710-84-7	EC50	8,2 mg/l	invertebrati acquatici	ECHA	48 h
N,N-dietildrossilammina	3710-84-7	EC50	>101 mg/l	alga	ECHA	72 h
N,N-dietildrossilammina	3710-84-7	ErC50	>101 mg/l	alga	ECHA	72 h
(1-idrossietiliden)bisfosfonato di tetrasodio	3794-83-0	LC50	310 mg/l	pesce	ECHA	24 h
(1-idrossietiliden)bisfosfonato di tetrasodio	3794-83-0	EC50	527 mg/l	invertebrati acquatici	ECHA	48 h

Tossicità acquatica (cronica) dei componenti della miscela						
<i>Denominazione della sostanza</i>	<i>Nr CAS</i>	<i>Endpoint</i>	<i>Valore</i>	<i>Specie</i>	<i>Fonte</i>	<i>Tempo d'esposizione</i>
2-amino-2-metilpropanolo	124-68-5	LC50	220 mg/l	pesce	ECHA	24 h
2-amino-2-metilpropanolo	124-68-5	EC50	342,9 mg/l	microorganismi	ECHA	3 h
N,N-dietildrossilammina	3710-84-7	NOEC	100 mg/l	microorganismi	ECHA	28 d
(1-idrossietiliden)bisfosfonato di tetrasodio	3794-83-0	LC50	180 mg/l	pesce	ECHA	14 d
(1-idrossietiliden)bisfosfonato di tetrasodio	3794-83-0	NOEC	60 mg/l	pesce	ECHA	14 d

Tossicità acquatica (cronica) dei componenti della miscela

<i>Denominazione della sostanza</i>	<i>Nr CAS</i>	<i>Endpoint</i>	<i>Valore</i>	<i>Specie</i>	<i>Fonte</i>	<i>Tempo d'esposizione</i>
sodio						

12.2 Persistenza e degradabilità

Non facilmente biodegradabile.

Degradabilità dei componenti della miscela

<i>Denominazione della sostanza</i>	<i>Nr CAS</i>	<i>Processo</i>	<i>Velocità di degradazione</i>	<i>Tempo</i>	<i>Fonte</i>
2-amino-2-metilpropanolo	124-68-5	impoverimento dell'ossigeno	89,3 %	28 d	ECHA
2-amino-2-metilpropanolo	124-68-5	formazione di anidride carbonica	90,9 %	28 d	ECHA
2-amino-2-metilpropanolo	124-68-5	rimozione del DOC	98,1 %	28 d	ECHA
N,N-dietilidrossilammina	3710-84-7	formazione di anidride carbonica	11 %	28 d	ECHA

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Un'accumulazione non è da aspettarsi notevole in organismi.

Potenziale di bioaccumulo dei componenti della miscela

<i>Denominazione della sostanza</i>	<i>Nr CAS</i>	<i>BCF</i>	<i>Log KOW</i>	<i>BOD5/COD</i>
2-amino-2-metilpropanolo	124-68-5		-0,63 (valore pH: >9, 20 °C)	
N,N-dietilidrossilammina	3710-84-7		<0,5 (valore pH: 5,8, 50 °C)	
(1-idrossietiliden)bisfosfonato di tetrasodio	3794-83-0	71	-3 (valore pH: 11,4, 23 °C)	

12.4 Mobilità nel suolo

I dati non sono disponibili.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

No contiene una sostanza PBT/vPvB in una concentrazione di $\geq 0,1\%$.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

No contiene un interferente endocrino (ED) in una concentrazione di $\geq 0,1\%$.

12.7 Altri effetti avversi

I dati non sono disponibili.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltimento attraverso le acque reflue - informazioni pertinenti

Non gettare i residui nelle fognature. Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza.

Trattamento dei rifiuti di contenitori/imballaggi

Si tratta di un rifiuto pericoloso; possono essere utilizzati soltanto gli imballaggi approvati (ad esempio secondo ADR). Gli imballaggi completamente vuoti possono essere riciclati. Maneggiare gli imballaggi contaminati nello stesso modo della sostanza stessa.

Osservazioni

Fare riferimento alle prescrizioni nazionali o regionali pertinenti. I rifiuti devono essere separati in base alle categorie che possono essere trattate separatamente dagli impianti locali o nazionali di gestione dei rifiuti.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU o numero ID

ADR/RID/ADN	ONU 1719
IMDG-Code	ONU 1719
ICAO-TI	ONU 1719

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR/RID/ADN	LIQUIDO ALCALINO CAUSTICO N.A.S.
IMDG-Code	CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.
ICAO-TI	Caustic alkali liquid, n.o.s.
Nome tecnico (componenti pericolosi)	idrossido di sodio, dietilidrossilammina

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID/ADN	8
IMDG-Code	8
ICAO-TI	8

14.4 Gruppo d'imballaggio

ADR/RID/ADN	III
IMDG-Code	III
ICAO-TI	III

14.5 Pericoli per l'ambiente

non pericoloso per l'ambiente secondo i regolamenti concernenti le merci pericolose

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non ci sono informazioni supplementari.

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non si intende effettuare il trasporto di rinfuse.

Informazioni per ciascuno dei regolamenti tipo dell'ONU

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN)

Informazioni supplementari

Codice di classificazione C5
Etichetta/e di pericolo 8



Quantità esenti (EQ) E1
Quantità limitate (LQ) 5 L
Categoria di trasporto (CT) 3
Codice di restrizione in galleria (CTG) E
Numero di identificazione del pericolo 80

Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG) Informazioni supplementari

Inquinante marino -
Etichetta/e di pericolo 8



Quantità esenti (EQ) E1
Quantità limitate (LQ) 5 L
EmS F-A, S-B
Categoria di stivaggio (stowage category) A
Gruppo di segregazione 18 - Alkali
Codici di segregazione SG22, SG35

Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR) Informazioni supplementari

Etichetta/e di pericolo 8



SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Relative disposizioni della Unione Europea (UE)

Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII

Sostanze pericolose con restrizioni (REACH, Allegato XVII)			
<i>Denominazione della sostanza</i>	<i>Nome secondo l'inventario</i>	<i>Nr CAS</i>	<i>N.</i>
Ferrolix 8343	questo prodotto risponde ai criteri di classificazione in conformità del Regolamento n.		3

Sostanze pericolose con restrizioni (REACH, Allegato XVII)			
<i>Denominazione della sostanza</i>	<i>Nome secondo l'inventario</i>	<i>Nr CAS</i>	<i>N.</i>
	1272/2008/CE		
2-amino-2-metilpropanolo	sostanze contenute negli inchiostri per tatuaggi e trucco permanente		75
idrossido di sodio	sostanze contenute negli inchiostri per tatuaggi e trucco permanente		75
N,N-dietilidrossilammina	infiammabile / piroforico		40

Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (REACH, Allegato XIV) / SVHC - elenco delle sostanze candidate

nessuno dei componenti è elencato

Direttiva Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
<i>N.</i>	<i>Sostanza pericolosa/categorie di pericolo</i>	<i>Quantità limite (tonnellate) per l'applicazione di requisiti di soglia inferiore e superiore</i>	<i>Note</i>
	non assegnato		

Direttiva sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS)

nessuno dei componenti è elencato

Regolamento relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (PRTR)

nessuno dei componenti è elencato

Direttiva quadro sulle acque (WFD)

Elenco di inquinanti (WFD)			
<i>Denominazione della sostanza</i>	<i>Nr CAS</i>	<i>Elencato in</i>	<i>Osservazioni</i>
idrossido di sodio		a)	
(1-idrossietiliden)bisfosfonato di tetrasodio		a)	
(1-idrossietiliden)bisfosfonato di tetrasodio		a)	

Legenda

a) Elenco indicativo dei principali inquinanti

Regolamento (UE) 2019/1148 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 giugno 2019, relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi, che modifica il regolamento (CE) n. 1907/2006 e che abroga il regolamento (UE) n. 98/2013

nessuno dei componenti è elencato

Regolamento relativo ai precursori di droghe

nessuno dei componenti è elencato

Regolamento relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)

nessuno dei componenti è elencato

Restrizioni di professione

Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro.

Regolamenti nazionali Italia

Informazioni generali (IT):
DM 07/09/2002 (Scheda informativa in materia di sicurezza per sostanze e preparati).
DM Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionale).
Circolari Ministeriali n° 46/79 e 61/81 (Ammine Aromatiche).
D.Lgs n° 65 del 14/03/03. Classificazione, imballaggio ed etichettatura dei preparati pericolosi.
DPR n° 22 del 05/02/97 Rifiuti.
D.Lgs n° 25 del 02/02/2002. Valutazione del rischio chimico.
DPR n° 303 del 19/03/56. Controlli sanitari.
Decreto Legislativo n. 152 del 03 Aprile 2006 e successive modifiche recante disposizioni in materia di tutela dell'ambiente
Decreto Legislativo n.81/2008 : testo unico in materia di tutela della salute e delle sicurezza nei luoghi di lavoro e successive modifiche e Direttiva 2009/161/UE

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Valutazione della sicurezza chimica: No

SEZIONE 16: altre informazioni

Indicazione delle modifiche (scheda dati sottoposta a revisione)

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)
1.4	Numero telefonico di emergenza: Numeri Centri Antiveneni italiani Centro Antiveneni di Pavia 0382 24444 (CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica) Centro Antiveneni di Milano 02 66101029 (Osp. Ni-guarda Ca' Granda) Centro Antiveneni di Bergamo 800 883300 (Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII) Centro Antiveneni di Firenze 055 7947819 (Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica) Centro Antiveneni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico "A. Gemelli" - Roma) Centro Antiveneni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico "Umberto I") Centro Antiveneni di Roma 06 68593726 (CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA) Centro Antiveneni di Napoli 081-5453333 (Az. Osp. "A. Cardarelli") Centro Antiveneni di Foggia 800183459 (Az. Osp. Univ. Foggia) Centro Antiveneni di Verona 800 011 858 (Azienda Ospedaliera Integrata Verona) Emergency CONTACT (24-Hour-Number): Europe: GBK GmbH +49 (0)6132-84463 International: GBK/Infotrac ID 108808: (001) 352 323 3500 Garantita assistenza in lingua locale.	Numero telefonico di emergenza: Emergency CONTACT (24-Hour-Number): Europe: GBK GmbH +49 (0)6132-84463 International: GBK/Infotrac ID 108808: (001) 352 323 3500 Garantita assistenza in lingua locale.
1.4		Centro veleno: modifica nella lista (tabella)
4.1	Se inalata: Se il respiro è irregolare o fermo, praticare la respirazione artificiale e chiamare immediatamente un medico. In caso di irritazione delle vie respiratorie consultare un medico. Aerare.	Se inalata: Se il respiro è irregolare o fermo, praticare la respirazione artificiale e chiamare immediatamente un medico. In caso di irritazione delle vie respiratorie consultare un medico. Provvedere all' apporto di aria fre-

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)
		sca.
5.3	Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi: In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi. Coordinare misure antincendio nelle zone circostanti. Impedire il riversamento dell'acqua antincendio in fognature e corsi d'acqua. Raccogliere l'acqua antincendio contaminata. Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole.	Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi: Non combustibile. In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi. Coordinare misure antincendio nelle zone circostanti. Impedire il riversamento dell'acqua antincendio in fognature e corsi d'acqua. Raccogliere l'acqua antincendio contaminata. Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole.

Abbreviazioni e acronimi

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
Acute Tox.	Tossicità acuta
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie di navigazione interne)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per strada)
ADR/RID/ADN	Accordi relativi al trasporto internazionale di merci pericolose su strada/per ferrovia/per vie navigabili interne (ADR/RID/ADN)
Aquatic Chronic	Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo cronico
BCF	Bioconcentration factor (fattore di bioconcentrazione)
BOD	Biochemical Oxygen Demand (richiesta biochimica di ossigeno)
CAS	Chemical Abstracts Service (un identificativo numerico per l'individuazione univoca di una sostanza chimica, privo di significato chimico)
CLP	Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele
COD	Chemical Oxygen Demand (richiesta chimica di ossigeno)
DGR	Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (livello derivato senza effetto)
EC50	Effective Concentration 50 % (concentrazione efficace 50 %). L'CE50 corrisponde alla concentrazione di una sostanza testata in grado di provocare come effetto 50% di cambiamenti (per esempio, sulla crescita) durante un intervallo di tempo specificato
ED	Interferente endocrino
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea delle sostanze chimiche notificate)
EmS	Emergency Schedule (piano di emergenza)
ErC50	≡ CE50: in questo metodo, la concentrazione della sostanza in esame che provoca una riduzione del 50 % della crescita (CbE50) o del tasso di crescita (CrE50) rispetto al controllo
Eye Dam.	Causante gravi lesioni oculari
Eye Irrit.	Irritazione agli occhi
Flam. Liq.	Liquido infiammabile
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche" sviluppato dalle Nazioni Unite
IATA	Associazione Internazionale dei Trasporti Aerei

<i>Abbr.</i>	<i>Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate</i>
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Organizzazione della Aviazione Civile Internazionale)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Istruzioni tecniche per la sicurezza del trasporto aereo di merci pericolose)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (codice marittimo internazionale delle merci pericolose)
IMDG-Code	Codice marittimo internazionale delle merci pericolose
LC50	Lethal Concentration 50 % (concentrazione letale 50 %): la CL50 corrisponde alla concentrazione di una sostanza testata che è in grado di provocare 50% di mortalità in un determinato intervallo di tempo
log KOW	n-Ottanolo/acqua
Met. Corr.	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli
NLP	No-Longer Polymer (ex polimero)
NOEC	No Observed Effect Concentration (concentrazione senza effetti osservati)
Nr CE	L'inventario CE (EINECS, ELINCS e la lista NLP) è la risorsa per il numero CE a sette cifre che identifica le sostanze disponibili commercialmente all'interno della UE (Unione europea)
Nr indice	Il numero indice è il codice di identificazione assegnato alla sostanza nella parte 3 dell'allegato VI del regolamento (CE) n. 1272/2008
PBT	Persistente, Bioaccumulabile e Tossico
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentrazione prevedibile priva di effetti)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose)
Skin Corr.	Corrosivo per la pelle
Skin Irrit.	Irritante per la pelle
STA	Stima della Tossicità Acuta
STOT SE	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola
SVHC	Substance of Very High Concern (sostanza estremamente preoccupante)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (molto persistente e molto bioaccumulabile)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele. Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2020/878/UE. ECHA: Agenzia europea per le sostanze chimiche, <http://echa.europa.eu/>. Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN). Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose).

Procedura di classificazione

Proprietà fisiche e chimiche: Classificazione in base alla miscela sottoposta a prova.
Pericoli per la salute, Pericoli per l'ambiente: Il metodo di classificazione della miscela è basato sui suoi componenti (formula di additività).

Fraasi pertinenti (codice e testo completo come indicato nelle sezioni 2 e 3)

<i>Codice</i>	<i>Testo</i>
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H302	Nocivo se ingerito.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H332	Nocivo se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Clausola di esclusione di responsabilità

Le presenti informazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze. La presente SDS è stata compilata e si intende valida solo per questo prodotto.